



Centro Universitário de Brasília – UniCEUB
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento – ICPD
Centro de Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão – CESAPE

Flávia Helena Ribeiro

**Mecanismos do saber:
visão individualizada da leitura e da escrita em sala de aula**

**Brasília
2006**

Flávia Helena Ribeiro

**Mecanismos do saber:
visão individualizada da leitura e da escrita em sala de aula**

Monografia apresentada ao Centro
Universitário de Brasília –
UniCEUB/ICPD/CESAPE junto ao
Departamento de Pós-Graduação
como requisito para obtenção do grau
de Especialista em Língua Portuguesa,
sob a orientação da Professora
Doutora Wânia de Aragão-Costa e da
Professora Mestra Tânia Cristina Cruz

Brasília
2006

Ao meu filho Diego,
inspiração da minha vida
e fonte do meu saber.

AGRADECIMENTOS

A minha irmã Cláudia, pelas valiosas contribuições.

A minha amiga Cláudia, pelas preciosas colaborações.

A minha orientadora Wânia de Aragão-Costa, pela experiência e conhecimentos.

À professora Tânia Cristina Cruz, pelas orientações recebidas.

"Por trás da mão que pega o lápis, dos olhos que olham, dos ouvidos que escutam, há uma criança que pensa. Essa criança que pensa não pode ser reduzida a um par de olhos, de ouvidos, e a uma mão que pega o lápis. Ela pensa o propósito da língua escrita. O processo de alfabetização nada tem de mecânico, do ponto de vista da criança que aprende."

Emilia Ferreira

RESUMO

A presente monografia analisa o desempenho escrito de uma criança de 8 anos que foi reprovada com base em dificuldade de compreensão e recuperação de informação, para apontar possíveis obstáculos ao processo de aprendizagem e oferecer sugestões que facilitem a compreensão da criança. Foram utilizados os trabalhos de Jean Piaget, Vygotsky, Emília Ferreiro e Ana Teberosky para subsidiar a fundamentação teórica da pesquisa. Para a análise, verificou-se o desempenho escrito da criança de acordo com os níveis de desenvolvimento na construção da escrita, de Emília Ferreiro e Ana Teberosky; descreveu-se a produção textual em amostras de avaliações com base no Teste de Análise de Leitura e Escrita – TALE e fez-se a classificação morfológica e a quantificação das palavras escritas. Os resultados obtidos demonstraram que a criança apresenta *déficit* de atenção, de memorização e dificuldades na comunicação gráfica. Com os resultados, concluiu-se a necessidade de uma reestruturação da ação pedagógica no sentido de se fazer um acompanhamento de ensino individualizado, de acordo com as aptidões cognitivas de cada criança. Foram dadas várias sugestões de recursos metodológicos que podem facilitar a aprendizagem.

Palavras-chave: Dificuldades de aprendizagem. Alfabetização. Letramento. Ensino individualizado.

ABSTRACT

In the present monograph the writing performance of a eight-year-old child who failed his exams owing to difficulties at comprehending and recovering information is analysed in order to point out possible obstacles to the learning process and to offer suggestions to facilitate the child's comprehension. Theoretical basis for the research were the works of Jean Piaget, Vygotsky, Emília Ferreiro e Ana Teberosky. At the analysis the child's writing performance was checked according to the developing levels in the writing construction as formulated by Emília Ferreiro e Ana Teberosky; the textual production was described in samples of exams following the Teste de Análise de Leitura e Escrita – TALE (Reading and Writing Analysis Test); a morphological classification and a quantitative assessment of the written words were also made. The results showed that the child has attention and memorization deficits as well as difficulties at the graphic communication. The results lead to the conclusion that the pedagogic action needs to be restructured in order to offer individual support at the learning process, according to the cognitive skills of each child. Many methodological resources which may facilitate the learning process were suggested.

Keywords : Learning difficulties. Literacy. Learning process. Individualised education.

Sumário

Introdução	8
1 Metodologia da pesquisa	10
1.1 Percurso metodológico	10
1.2 Sujeito da pesquisa	11
2 Fundamentação teórica.....	13
2.1 Aprendizagem na visão piagetiana	13
2.2 Aprendizagem na visão vygotskiana	17
2.3 O novo conceito da aprendizagem escrita	19
2.3.1 Alfabetização X Letramento	19
2.3.2 Níveis de desenvolvimento da construção da escrita	21
2.4 Leitura e produção de sentidos	24
2.5 Contribuições da Neurociência ao processo ensino/aprendizagem	25
2.6 Dificuldades de aprendizagem que impedem a compreensão e a recuperação da informação	28
3 Corpus da pesquisa	32
3.1 Resultados	32
3.1.1 Resultado da pesquisa segundo a classificação de Emília Ferreiro e Ana Teberosky	32
3.1.2 Resultado da pesquisa segundo o Teste de Análise de Leitura e Escrita – TALE	33
3.1.3 Resultado da pesquisa segundo a classificação morfológica	35
Conclusão	36
Referências bibliográficas	39
Anexos	
Anexo I – Laudos	
Anexo II – Corpus	

Introdução

Este trabalho pesquisa que tipos de dificuldades pode apresentar uma criança de oito anos, com histórico de reprovação escolar, para compreender e recuperar informação. Para isso, descreve-se o desempenho escrito da criança em amostras de provas escritas por ela realizadas.

Como referenciais teóricos, são utilizados os trabalhos de Piaget, que deu grande contribuição à educação com a sua teoria construtivista; os trabalhos de Vygotsky, que também contribuiu muito com a sua visão sócio-interacionista; e, por último, os trabalhos de Emília Ferreiro, que são considerados um marco na transformação do conceito de aprendizagem da escrita pela criança.

Foram consultados, ainda, resultados de várias pesquisas da Neurociência a respeito de como se dá a aprendizagem, como funciona a mente, bem como sobre a importância da linguagem em todo esse processo.

Esta pesquisa tem o objetivo de apontar possíveis obstáculos ao processo de leitura e escrita da criança. Pretende, ainda, contribuir com informações e sugestões que auxiliem os pais e os professores a intervirem no sentido de ajudá-la a transpor as barreiras e a avançar no sentido de uma nova reestruturação para ter êxito no seu processo de aprendizagem.

O insuficiente desempenho escolar de uma criança com histórico precoce de reprovação escolar com base em dificuldade de compreensão e de recuperação de informação é o problema de pesquisa considerado nesta monografia.

De acordo com a literatura da área da Psicolinguística, lateralização espacial, discriminação visual, discriminação auditiva, coordenação viso-motora, , entre outras, são

aptidões que se relacionam positivamente com a aprendizagem da língua escrita, mas não se sabe até que ponto há relação de causa e efeito, nem tampouco qual desses fatores está especificamente ligado à lectoescrita.

Por isso, torna-se importante a análise das dificuldades que podem ocorrer no processo de leitura e escrita da criança para se estabelecer quais técnicas e estratégias são mais apropriadas, para superação ou minimização das dificuldades apresentadas.

1 Metodologia da pesquisa

Por se tratar de uma criança em particular, a metodologia adotada para orientar este estudo é a investigação em formato de Estudo de Caso. Esta metodologia possibilita compreender a criança em toda a sua complexidade e permite identificar fatores relevantes que interferem no seu processo de compreensão e de recuperação da informação.

Com base no pressuposto de que o conhecimento não é algo acabado, mas uma construção que se faz e refaz constantemente, esta metodologia possibilita a busca de novas indagações a respeito de possíveis causas das dificuldades apresentadas.

1.1 Percurso metodológico

Inicialmente, foram escolhidas quatro avaliações realizadas pela criança, levando-se em consideração as matérias, os bimestres em que elas foram realizadas e as respectivas notas. Foram, então, escolhidas: uma avaliação de Português, realizada no 2º bimestre, com nota 16,5; uma avaliação de Ciências, realizada no 3º bimestre, com nota 10; uma avaliação de História e de Geografia, realizada no 3º bimestre, com nota 50; e uma avaliação de Ciências, realizada no 4º bimestre, com nota 95.

A escolha de duas avaliações de Ciências de bimestres diferentes deve-se ao fato de que uma teve rendimento satisfatório e a outra, insatisfatório. Esse critério permite analisar as possíveis causas da diferença dos resultados. A escolha de duas avaliações diferentes – no mesmo bimestre – permite analisar o desempenho da criança em matérias diferentes no mesmo período de tempo.

Em seguida, o desempenho escrito da criança foi avaliado segundo a classificação de Emília Ferreiro e Ana Teberosky, em sua obra *Psicogênese da Língua*

Escrita, que divide a aquisição da escrita em: nível pré-silábico, nível silábico e nível alfabético.

Depois, as avaliações foram analisadas sob o aspecto do grafismo, de acordo com o Teste de Análise de Leitura e Escrita – TALE, que permite traçar o perfil das aquisições esperadas em leitura e escrita e identificar os focos de dificuldade. Para esta análise, as respostas escritas pela criança foram selecionadas e listadas de acordo com a classificação do teste.

Por último, foi feita a classificação morfológica das respostas escritas para saber a quantidade e o conhecimento das categorias morfológicas, quais sejam: de verbos, de substantivos, de advérbios, de adjetivos, de preposições, de artigos, de conjunções e de pronomes que a criança usou nas avaliações.

Excluído: ¶

1.2 Sujeito da pesquisa

O sujeito em análise é criança reprovada na 1ª série do ensino fundamental de escola situada em Brasília, com identificação – baseada em laudos emitidos por profissionais da área da Saúde – de:

a – dificuldades acentuadas na elaboração da linguagem, denotando fragmentação no pensamento lógico, seqüencial e descritivo, tão necessário à construção frasal adequada, com necessidade de orientação para perceber os valores sintáticos das estruturas gramaticais simples, naturais e próprias de crianças pertencentes à sua faixa etária e escolar; dificuldades na codificação dos símbolos gráficos, acarretando prejuízo na velocidade e na compreensão do material lido; déficit nas habilidades psicomotoras, acarretando prejuízo na organização e na estruturação espacial, na

coordenação motora fina e no controle grafomotor, os quais prejudicam o desenvolvimento adequado da escrita (laudo fonoaudiólogo anexo);

b – falhas no pensamento cognitivo: ora entende o que é pedido, ora não; falta de compreensão do que lê; falta de atenção e de concentração; supressão de sílabas; trocas de letras; mudança constante de atividade; dificuldade quanto à orientação espacial, ao equilíbrio, ao esquema corporal, à coordenação motora fina e ao controle grafomotor, com forte pressão na escrita (relatório psicológico e psicopedagógico anexo).

Excluído:

A criança foi submetida a diversos exames solicitados por neuropediatra, os quais obtiveram os seguintes resultados:

– Eletrocardiograma e Mapeamento cerebral: discreta atividade irritativa em região temporal posterior esquerda

– Potencial Evocado Estudo P 300: normal

– Cariótipo com Banda G: normal

– Audiometria: limiares auditivos normais

– Impedanciometria: normal

– Processamento Auditivo Central: desordem do processamento auditivo central em grau severo do tipo decodificação, codificação e organização, isto é, comprometimento do processo gnósico auditivo-verbal envolvido, respectivamente, nas habilidades auditivas de atribuir significado à informação fonêmica, de integração da informação sensorial auditiva e associação com outras modalidades sensoriais de representar eventos sonoros no tempo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Aprendizagem na visão piagetiana

Jean Piaget, um dos primeiros estudiosos a desenvolver pesquisas sistemáticas sobre a "construção" do conhecimento no ser humano, elaborou teoria abrangente sobre o desenvolvimento infantil, contribuindo significativamente para a compreensão do sujeito como ser em desenvolvimento. As bases dessa teoria, a qual chamou de Epistemologia Genética, foram extraídas da observação direta do comportamento de crianças em diversas faixas etárias.

Opondo-se tanto às teorias que concebiam o conhecimento como algo predeterminado desde o nascimento (Inatismo) quanto às que o viam como resultado do simples registro de percepções e informações (Empirismo), Piaget definiu uma nova concepção: o Construtivismo. De acordo com esta concepção, o conhecimento é construído ativamente pelo sujeito em consequência de suas interações com o mundo e de suas reflexões sobre suas experiências, ou seja, resulta de inter-relação entre o sujeito que conhece e o objeto a ser conhecido.

Piaget concebia a criança como ser dinâmico que a todo o momento interage com a realidade, operando ativamente com objetos e pessoas. Essa interação constante com o ambiente faz que a criança construa estruturas mentais e adquira maneiras de fazê-las funcionar.

A idéia central do Construtivismo, portanto, é que a aprendizagem não é um processo passivo, mas um processo dinâmico e dialético. Não nascemos sabendo as coisas e não aprendemos sofrendo passivamente a influência do meio. Construimos

ativamente nossos conhecimentos em nossas interações com pessoas e objetos, de acordo com nossas possibilidades e nossos interesses.

Segundo a Teoria Construtivista, porém, embora o sujeito seja ativo e procure conhecer e compreender o que se passa à sua volta, a construção individual do conhecimento não se dá de forma imediata, pelo simples contato com os objetos. Suas possibilidades decorrem de esquemas que se modificam como resultado do processo de maturação biológica, experiências, trocas interpessoais e transmissões culturais.

Diante dessa perspectiva, o autor concebe o desenvolvimento do pensamento como um contínuo processo de adaptação, na qual cada novo estágio sucede o anterior após a reorganização dos conhecimentos adquiridos e – com uma estrutura mais elaborada e complexa – torna-se qualitativamente diferente do seu antecessor. Esse processo de adaptação é então realizado sob duas operações: a Assimilação e a Acomodação.

A Assimilação é, para Piaget, o mecanismo que o sujeito utiliza na tentativa de compreender o mundo, de explicar as coisas e idéias de acordo seus esquemas já formados, uma vez que já possui estruturas mentais construídas. Nesse sentido, afirma que:

[...] uma integração à estruturas prévias, que podem permanecer invariáveis ou são mais ou menos modificadas por esta própria integração, mas sem descontinuidade com o estado precedente, isto é, sem serem destruídas, mas simplesmente acomodando-se à nova situação. (PIAGET, 1996, p. 13)

De acordo com as idéias do autor, portanto, a Assimilação ocorre quando o sujeito incorpora uma nova situação sem modificar as concepções de seus sistemas cognitivos. Em outras palavras, o sujeito se apropria do objeto do conhecimento

atribuindo-lhe significado de acordo com suas possibilidades de entendimento, sem que haja alterações nas concepções até então construídas.

A Assimilação pura, porém, nem sempre é possível, pois uma nova situação pode provocar perturbação quando deparada com algum fato que contradiga as hipóteses possíveis de interpretação do sujeito. Nesse caso, quando um objeto que se pretende assimilar impõe resistências à sua apreensão, o sujeito faz um esforço em sentido contrário ao da Assimilação e promove um movimento de Acomodação. Em relação a este conceito Piaget afirma que:

Chamaremos acomodação (por analogia com os "acomodatos" biológicos) toda modificação dos esquemas de assimilação sob a influência de situações exteriores (meio) ao quais se aplicam. (PIAGET, 1996, p.18)

Na acomodação o sujeito age no sentido de se transformar, de modificar suas hipóteses anteriores em função das resistências impostas pelo objeto de conhecimento que não foi possível ser assimilado imediatamente. A acomodação acontece, portanto, quando a criança não consegue assimilar um novo estímulo, ou seja, não tem ainda estrutura cognitiva capaz de assimilar a nova informação. Diante desse impasse, tem duas saídas: criar um novo esquema ou modificar um esquema existente. Tanto uma quanto outra implicam mudança na estrutura cognitiva.

Na articulação entre assimilações e acomodações, completa-se o processo a que Piaget chamou de Adaptação. A cada Adaptação realizada, um novo esquema assimilador torna-se estruturado e disponível para que o sujeito realize novas acomodações e assim sucessivamente. O que promove este movimento é o processo de Equilibração, conceito central na teoria construtivista.

Segundo Piaget, a teoria da Equilibração, de maneira geral, trata de um ponto de equilíbrio entre a Assimilação e a Acomodação, um mecanismo auto-regulador, necessário para assegurar, à criança, interação eficiente com o meio-ambiente, ou seja, o sujeito se "desequilibra" intelectualmente diante de um desafio, um estímulo ou uma lacuna no conhecimento, fica curioso, instigado, motivado e – por meio de Assimilações e Acomodações – procura restabelecer o equilíbrio que resultará em uma adaptação.

Este esquema revela que nenhum conhecimento nos chega do exterior sem sofrer alterações de nossa parte. Tudo o que aprendemos, portanto, é influenciado por aquilo que já tínhamos aprendido. Dessa forma, o sujeito transforma o meio com suas ações e, por meio das transformações que efetua, transforma-se a si mesmo construindo seus conhecimentos, ou seja, sua inteligência.

Com base nesses pressupostos, a educação deve possibilitar à criança um desenvolvimento amplo e dinâmico desde o nascimento até a maturidade. Para isso, a escola deve partir do estágio em que a criança se encontra, propondo atividades desafiadoras, que provoquem desequilíbrios e reequilibrações sucessivas, a fim de promover a descoberta e a construção do conhecimento. Nesse processo, o professor tem importante papel: ser o mediador entre o conhecimento e o aprendiz, estimulando e favorecendo o processo de autoconstrução.

As implicações da teoria de Piaget são marcantes em inúmeros campos do conhecimento. Suas pesquisas tornaram-se fundamentos para áreas como a Psicologia e a Pedagogia, embora não tenha sido este seu propósito.

2.2 Aprendizagem na visão vygotskiana

Vygotsky foi contemporâneo de Piaget e teceu vários elogios à sua obra; no entanto, também o criticou por não ter dado a devida importância à situação social e ao meio. Sócio-interacionista, para ele, o desenvolvimento é resultado de um processo sócio-histórico, em que o conhecimento se constrói primeiramente na interação interpessoal para depois vir a ser intrapessoal (desenvolvimento real, autonomia, apropriação).

Vygotsky enfatiza a construção do conhecimento como uma interação mediada por várias relações, sendo na troca com os outros e consigo própria que a criança internaliza conhecimentos e forma a própria consciência.

Na perspectiva sócio-histórica, o processo de ensino-aprendizagem dá-se na alternância do poder considerado como saber que ocorre num espaço de negociação, no qual o aluno não é somente um sujeito ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir das relações. Nesse sentido, o educador passa a ouvir e a observar mais os alunos no intuito de transformar o que está sendo produzido por todos na sala (e cada um) na aprendizagem da língua em sua modalidade oral, leitura e escrita.

De acordo com a teoria vygotskiana, a aprendizagem processa-se na relação interativa entre a criança e a cultura em que vive, mediada por um contexto que lhe oferece informações e a motiva a aprender, na medida em que fornece aplicações práticas ao aprendido.

Para Vygotsky, a linguagem é o sistema mais importante para a promoção da aprendizagem, pois é ela que vai fornecer os conceitos, as formas de organização do real, a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. O ponto de partida dessa análise é a concepção de que o pensamento verbal não é uma forma de comportamento natural e

inata, mas é determinado por um processo histórico-cultural e tem propriedades e leis específicas que não podem ser encontradas nas formas naturais de pensamento e fala. Em cada situação de interação, o sujeito está em um momento da sua trajetória individual e traz consigo determinadas possibilidades de interpretação do que obtém do meio externo.

De acordo com essa concepção, o pensamento está sujeito às interferências históricas às quais o indivíduo está submetido. Assim, entende-se que o processo de aquisição da ortografia, a alfabetização e o uso autônomo da linguagem escrita são resultantes não apenas do processo pedagógico de ensino-aprendizagem, mas também das relações subjacentes a isto.

Uma das mais significativas contribuições de Vygotsky para o processo educativo é o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal, que consiste na idéia de que aquilo que a criança faz hoje em conjunto com outras pessoas poderá fazer sozinha amanhã. De acordo com esse conceito, a criança possui dois níveis de desenvolvimento: um real, que determina o que a criança é capaz de fazer sozinha; e um potencial, que é a capacidade que a criança tem de aprender com outra pessoa. O que define essa Zona é a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. Dessa forma, não apenas o resultado é importante, mas o próprio processo, o que faz que aprendizagem e desenvolvimento se inter-relacionem.

Diante dessas constatações, Vygotsky considera um erro as avaliações porque estão centradas no que o aluno pode fazer sozinho, e não na sua capacidade de fazer coisas em conjunto com os outros. E é observando a Zona de Desenvolvimento Proximal que o educador pode orientar a criança no sentido de adiantar o seu desenvolvimento potencial, tornando-o real.

Para Vygotsky, ao se analisarem as dificuldades de aprendizagem, há de se considerarem, ainda, os aspectos afetivos, ou seja, o contexto emocional, as relações estabelecidas e o modo como a criança está situada historicamente no mundo.

Excluído: ¶

2.3 O novo conceito da aprendizagem escrita

2.3.1 Alfabetização X Letramento

O campo da alfabetização tem evoluído significativamente. Por consequência, consolidaram-se algumas mudanças conceituais na sua abordagem. Hoje, talvez a principal discussão gire em torno dos conceitos de alfabetização e letramento.

Historicamente, a aquisição da leitura e escrita sempre esteve relacionada à alfabetização. Recentemente, fala-se em letramento, que é um conceito relativamente novo no campo educacional.

Enquanto a alfabetização é tida como o processo pelo qual se adquire o domínio de um código e das habilidades de utilizá-lo para ler e escrever, ou seja, o domínio de técnicas para exercer a ciência da escrita, o letramento constitui-se no conjunto de práticas sociais que usam a escrita, considerado como sistema simbólico, em contextos específicos, focalizando os aspectos sócio-históricos da aquisição de uma sociedade. Assim, aprender a ler e a escrever implica não apenas saber relacionar fonemas e grafemas, ou seja, possuir consciência fonológica que permite associar sons e letras para produzir/interpretar palavras, mas saber utilizar esse conhecimento nas práticas sociais.

Vários estudiosos do assunto não aceitam e não concordam com a distinção entre alfabetização e letramento, entre eles Emília Ferreiro, que em entrevista à Revista

Nova Escola¹, posiciona-se firmemente ao responder: O letramento representa um conceito novo ou é apenas um modismo?

Há algum tempo, descobriram no Brasil que se podia usar a expressão letramento. E o que aconteceu com a alfabetização? Virou sinônimo de decodificação. Letramento passou a ser o estar em contato com distintos tipos de texto, o compreender o que se lê. Isso é um retrocesso. Eu me nego a aceitar um período de decodificação prévio àquele em que se passa a perceber a função social do texto. Acreditar nisso é dar razão à velha consciência fonológica. (FERREIRO, 2003)

Na mesma entrevista, a autora também afirma:

Considero a alfabetização não um estado, mas um processo. Ele tem início bem cedo e não termina nunca. Nós não somos igualmente alfabetizados para qualquer situação de uso da língua escrita. Temos mais facilidade para ler determinados textos e evitamos outros. O conceito também muda de acordo com as épocas, as culturas e a chegada da tecnologia. (FERREIRO, 2003)

Firme nas suas preposições, a autora conclui: "Letramento no lugar de alfabetização, tudo bem. A coexistência dos dois termos é que não funciona" (FERREIRO, 2003).

Numa direção mais aglutinadora dos conceitos, Magda Soares – ao abordar alfabetização e letramento – afirma:

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, lingüísticas e psicolingüísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita se dá simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização, e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização. (SOARES, 2003, p.13)

Independentemente de alfabetização e letramento significarem ou não o mesmo processo, o fato é que entender a produção escrita da criança desde a sua

¹ Revista Nova Escola. Edição nº 162. Maio de 2003.

gênese, a relação da linguagem com a interação social e tantos outros conceitos importantes sobre a construção da escrita, embora seja de grande importância, ainda não se fez como realidade na práxis cotidiana educativa.

A escola ainda está interessada em que a criança adquira o domínio da escrita-padrão, sonhando o fluir dos sentidos, sua cultura, sua história. Seus desejos não são levados em consideração na instituição escolar: por isso, o analfabeto funcional é realidade tão forte em nossa sociedade. Pessoas que sabem ler, mas não sabem o significado desta leitura são a realidade em nossas unidades. É necessário que a escola faça o aluno refletir, pensar, questionar. Para isso, são indispensáveis o apoio da família e a capacitação constante do professor, pois sabemos que cada ser é único e que cada criança será um novo desafio a ser superado.

2.3.2 Níveis de desenvolvimento da construção da escrita

A alfabetização, conforme já citado anteriormente, passou por significativas mudanças. Conta, hoje, com a contribuição de diversas ciências. Historicamente, o debate sobre o tema centrava-se nos métodos. Mas, com a ampliação do conceito, as pesquisas e os estudos sobre o assunto passaram a abordar outras questões. Para além dos métodos, a partir da década de 80, a ênfase passou a ser a busca pela compreensão do “processo de aprendizagem” da criança que se alfabetiza. Nesse período, estudos de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1985) e de muitos outros pesquisadores causaram grande impacto conceitual no campo da alfabetização.

As pesquisas de Emília Ferreiro buscaram investigar a forma como a criança se apropria da escrita, o que faz que seus trabalhos não se fundamentem em concepções mecanicistas de alfabetização.

Seus estudos e os de seus colaboradores defendem a alfabetização como processo em que a criança levanta hipóteses, observa, experimenta, estabelece relações e interioriza conceitos. Tem, como principal pressuposto, a teoria desenvolvimentista de Piaget. A partir de seus estudos, a ênfase dada ao ensinar foi transferida para a ênfase no aprender. Sendo assim, a criança é vista como agente ativo no processo de aquisição da escrita. Conceitos como prontidão, imaturidade, habilidades motoras e perceptuais deixam de ter sentido. Estimular aspectos como os motores e cognitivos, entre outros, só tem sentido quando vinculados ao contexto da criança.

Na concepção de Emília Ferreiro, as crianças passam por diferentes níveis de desenvolvimento na construção da escrita e isso traz, para a prática pedagógica, grande contribuição. A nova forma de enxergar os diferentes níveis exigirá nova ação pedagógica: níveis diferenciados exigem ações diferenciadas e, ao mesmo tempo, integradas. Dessa forma, Emília Ferreiro e Ana Teberosky definiram, em sua obra *Psicogênese da Língua Escrita* (1985), cinco níveis:

1) Nível Pré-Silábico

A criança, neste nível:

- Vai, progressivamente, diferenciando desenho e escrita (icônico e não-icônico).
- Acredita que é necessário, no mínimo, duas ou três letras para poder escrever palavras. Para ela, a leitura e escrita só são possíveis se houver muitas letras e diferentes.
- Tem a impressão de que a ordem das letras não é importante.
- Acredita que só existem substantivos para escrever.

- Não estabelece, ainda, correspondência entre: pensamento e palavra escrita; fonema e grafema – para ela, o som A nada tem a ver com a letra A.

Exemplo: MPC2ILA = ÁRVORE

2) Nível Silábico

A criança, neste nível:

- Sente-se mais confiante – lógica do escrever.
- Já aceita palavras com poucas letras.
- Utiliza os símbolos gráficos de forma aleatória, usando apenas consoantes, ora apenas vogais, ora letras inventadas e repetindo-as de acordo com o número de sílabas das palavras.
- Não tem definição das categorias lingüísticas (artigo, substantivo, verbo)
- Tem maior precisão na correspondência som/letra. Com isso, já sente a necessidade de usar uma forma de grafia para cada som. Exemplo: TOAT – tomate

3) Nível Alfabético

A criança, neste nível:

- Compreende a logicidade da base alfabética da escrita.
- Tem conhecimento do valor sonoro convencional de todas ou de grande parte das letras.
- Distingue letra, sílaba, palavra e oração.
- Às vezes, não divide a oração da forma convencional e, sim, de acordo com o ritmo frasal: Ex: o mininu comeum doci

- Escreve foneticamente, mas não ortograficamente. Desconhece, ainda, muitas das convencionaisidades da escrita-padrão.

Exemplo: PTECA = PETECA

Esses níveis são bem gerais e podem ser subdivididos em outros.

Formatados: Marcadores e numeração

2.4 Leitura e produção de sentidos

A leitura é processo dialético, atividade colaborativa que acontece entre autor e leitor, e não simplesmente a conversão seqüencial de grafemas nos fonemas correspondentes por parte do leitor. Este processo cooperativo faz que o leitor assuma um papel ativo na construção do significado do texto, modificando-o de acordo com seus conhecimentos prévios, dentro dos limites dos significados trazidos pelo texto e pelas suas condições de uso. Ambos constituem-se e são constituídos por meio do encontro e do confronto de significados gerados na interação de cada qual com seus conhecimentos, suas experiências e seus valores.

Pode-se concluir, portanto, que a compreensão é um processo de negociação de sentidos que está sustentada no leitor, no contexto e no texto. O conhecimento geral (lingüístico e de mundo) exerce papel fundamental na leitura porque é a partir dele que o leitor pode fazer inferências sobre o texto e construir novos conhecimentos, com base nos dados previamente existentes na sua memória.

De acordo com Marcuschi (1985 e 1989, *apud* FERREIRA E DIAS, 2004), as inferências são processos cognitivos que implicam a construção de representação semântica baseada na informação textual e no contexto, sendo justamente a capacidade de reconhecimento da intenção comunicativa do interlocutor, e mais precisamente do

autor, no caso do texto escrito, que caracteriza o *leitor maduro* e, portanto, crítico, questionador e reconstrutor dos saberes acumulados culturalmente.

No que se refere às crianças em fase de alfabetização, estas também possuem a capacidade de fazer inferências; porém, encontram-se limitadas por fatores como a memória, a atenção e o uso de estratégias cognitivas, habilidades essas que aumentam com a maturidade.

Nesse sentido, destaca-se que a distância entre as premissas do texto pode dificultar sensivelmente a elaboração de inferências por parte das crianças, que têm mais facilidade em realizar inferências locais, ou seja, aquelas cujas informações encontram-se no mesmo parágrafo.

Nessa perspectiva, não se pode considerar a leitura sem a participação do leitor considerado como sujeito ativo que possui uma história, única e singular, que lhe permitirá fazer as inferências decorrentes da sua interação com o autor, tendo em vista o caráter polissêmico da leitura.

2.5 Contribuições da Neurociência ao processo ensino-aprendizagem

A Neurociência aplicada à Educação pode ser compreendida como o estudo da estrutura, do desenvolvimento, da evolução e do funcionamento do sistema nervoso sob enfoque plural: biológico, neurológico, psicológico, voltado para a aquisição de informações, resolução de problemas e mudança de comportamento.

Pesquisadores de diferentes segmentos estão interessados nas implicações sociais da aquisição de conhecimentos para poderem compreender mais bem as dificuldades de aprendizagem apresentadas por alguns alunos e buscar propostas que favoreçam o ensino. Quando as bases biológicas do

pensamento, aprendizado e memória forem compreendidas, novas contribuições poderão ser dadas no sentido de solucionar as dificuldades de aprendizado das crianças.

Atualmente, sabe-se que a aprendizagem acontece desde sempre e que o cérebro se desenvolve e aprende a mudar ao longo da vida. Por isso, conceitos como fracasso escolar e dificuldades de aprendizagem devem ser revistos. Segundo o médico Luiz Prigenzi (2006, p.43), “o processo educacional tem de ser visto de forma individualizada, customizada”, visto que as diferenças são naturais e necessárias. Se o professor tiver consciência da história de vida de seu aluno e puder tratá-lo como um ser único, capaz de aprender, certamente terá mais possibilidade de auxiliá-lo a encontrar sua própria forma de assimilar conhecimento.

Nas duas últimas décadas, houve avanço significativo da Neurociência em relação às descobertas sobre o funcionamento do cérebro. Hoje sabe-se o que acontece quando ele está captando, analisando e transformando estímulos em conhecimento e o que ocorre nas células nervosas quando elas são requisitadas a se lembrar do que já foi aprendido.

Neurobiólogos descrevem o cérebro como sistema dinâmico que se desenvolve à medida que recebe informações provenientes dos sentidos. As informações que a criança recebe – tanto visuais como auditivas – transformam-se em estímulos para o cérebro e circulam pelo córtex cerebral antes de serem arquivadas ou descartadas. Sempre que encontram um arquivo já formado (os conhecimentos prévios), essas informações arrumam um "gancho" para o seu armazenamento, fazendo que no futuro elas sejam resgatadas mais facilmente. Quando resgatadas, trilham variados caminhos.

Se esses caminhos já tiverem sido percorridos, a recuperação de conhecimentos será simples e rápida.

Se a criança não aprende um conteúdo é porque não encontrou referência alguma nos arquivos já formados para abrigar a nova informação e, com isso, a aprendizagem não ocorre. Cabe ao professor oferecer outras conexões, usando abordagens diferentes e estimulando outros sentidos. Daí a importância de investigar os conhecimentos prévios de cada criança para formar os "ganchos" e dispor de diferentes estratégias de ensino.

Assim, o desenvolvimento do cérebro demanda interação constante com o mundo exterior. Quando a criança recebe os estímulos intelectuais de que o cérebro precisa, as capacidades mentais se desenvolvem e o aprender fica mais fácil. Um ambiente rico em variedade, capaz de despertar a curiosidade pelo novo, pode conduzir a criança quase automaticamente ao aprendizado.

Em síntese, entre as inúmeras contribuições que a Neurociência tem dado à educação, podem-se destacar: a importância da aprendizagem significativa, visto que os conteúdos que têm significado para a criança lhe dão prazer e estimulam a sua ação na construção da aprendizagem; o papel da emoção e da motivação como determinantes do sistema da atenção, que decidirá as informações a serem armazenadas pela criança nos circuitos neuronais e, portanto, aprendidas; o mau funcionamento da atenção, quando esta é exigida em duas coisas ao mesmo tempo; a necessidade de se respeitar o tempo que a criança precisa para assimilar conscientemente um conteúdo, pois muitas horas se passam até que as conexões entre as células se consolidem; a importância de se utilizarem todos os recursos possíveis na transmissão de uma informação, o que favorecerá a sua fixação na memória de longa duração; a vantagem de se estimular o

maior número possível de órgãos dos sentidos, pois, como todos os neurônios se comunicam por sinais elétricos, tanto faz ativá-los mediante a visão, o tato, a audição, o movimento ou a mera reflexão.

2.6 Dificuldades de aprendizagem que impedem a compreensão e a recuperação da informação

Atualmente, considerável número de alunos sem deficiência mental, sensorial e privação ambiental deixa de alcançar os resultados esperados em suas aprendizagens. No âmbito escolar, estes alunos são identificados como portadores de dificuldades de aprendizagem.

O que se questiona, no entanto, é se estas dificuldades são de ensino ou de aprendizagem. Como ambas estão juntas, torna-se difícil afirmar qual das duas tem mais peso.

No que se refere às dificuldades de aprendizagem, não há um consenso a respeito de sua definição, pois é possível encontrar na literatura diversos argumentos contraditórios. No entanto, sabe-se que estas dificuldades são heterogêneas e podem ser leves, moderadas ou graves, gerais ou específicas, de curta ou longa duração.

Segundo Zacharias (2006), as dificuldades de aprendizagem incluem problemas mais localizados nos campos da conduta e da aprendizagem, sendo classificadas em:

Atividade motora: relacionada à hiperatividade ou à hipoatividade, à dificuldade de coordenação, entre outras.

Atenção: manifestada por baixo nível de concentração, de dispersão, entre outras.

Área matemática: voltada para os problemas de seriação, inversão de números, reiterados erros de cálculo, entre outras.

Área verbal: destacando-se problemas na codificação/decodificação simbólica, irregularidades na lectoescrita, disgrafias, entre outras.

Emoções: relativas aos desajustes emocionais leves, à baixa auto-estima, entre outras..

Memória: evidenciada nas dificuldades de fixação, de recuperação de informações, de memorização, entre outras.

Percepção: observada na reprodução inadequada de formas geométricas, confusão entre figura e fundo, inversão de letras entre outras.

Sociabilidade: referente à inibição participativa, pouca habilidade social, agressividade, isolamento, entre outras.

De acordo com a autora, só é procedente falar em dificuldades de aprendizagem quando se referem a alunos que: possuem um quociente intelectual normal, ou muito próximo da normalidade; vivem num ambiente sociofamiliar saudável; não apresentam deficiências sensoriais nem problemas neurológicos significativos; têm rendimento escolar considerado insatisfatório.

Embora uma das causas de dificuldades esteja relacionada às habilidades cognitivas da criança, sabe-se que algumas dificuldades – talvez a maioria delas – tanto podem estar relacionadas a problemas familiares como serem resultantes de problemas educacionais. Assim, a prática educacional ineficiente pode interferir gravemente no nível de aprendizado da criança. Algumas vezes, os diferentes fatores podem estar interligados. Mas, independentemente das causas, as crianças com dificuldades de

aprendizagem ficam prejudicadas no que diz respeito a importantes aspectos do seu aprendizado.

Diversos autores – entre eles, Sara Pain, Alicia Fernández e Maria Lucia Weiss – chamam atenção para o fato de que inúmeras crianças são encaminhadas a consultórios e clínicas com histórico de fracasso escolar, sendo que as causas mais freqüentes desse fracasso “encontram-se no âmbito do problema de aprendizagem reativo, produzido e incrementado pelo próprio ambiente escolar.” (WEISS *et. al*, 1999, p.46)

Contudo, para que o profissional possa diagnosticar uma dificuldade de aprendizagem, ele deve ter ciência das variáveis que podem influenciar no desempenho de uma criança em determinada avaliação e levar em conta as exigências necessárias para o seu cumprimento, assim como o comportamento da criança, as suas habilidades cognitivas e o contexto no qual está inserida.

Desse modo o modelo de análise das dificuldades de aprendizagem que nos norteia no trabalho itinerante é fundamentado na abordagem cognitiva. A avaliação não pode, nas perspectivas contemporâneas, dicotomizar o sujeito, enxergá-lo em partes. É necessário que a avaliação veja o sujeito integrado e globalmente, como um ser biopsicossocial e espiritual, como pressupõe a visão holística do homem e que se compreenda que o processo avaliativo já se constitui em momentos de intervenção.

De acordo com Pereira (2001), a análise das dificuldades de aprendizagem deve considerar três dimensões: a tarefa, a criança e o meio.

É relevante: a tarefa, para conhecer de maneira clara o que está envolvido na sua realização e usar esta compreensão para analisar as dificuldades apresentadas, o

que permitirá uma intervenção mais precisa; a criança, porque o conhecimento do seu processo cognitivo é essencial para saber que habilidade possui para processar a informação, o que é decisivo para o desempenho satisfatório de uma tarefa. O meio também desempenha função na manifestação de dificuldades de aprendizagem, pois é o contexto no qual a criança e a tarefa interagem.

Buscar a interação entre estes componentes (tarefa, criança, meio) é relevante para a avaliação das dificuldades, uma vez que a criança é vista como um sujeito contextualizado.

Considerando que o aluno não é o único responsável pelo seu aprendizado, a ajuda do professor deve corresponder à sua necessidade de intervenção na realização de uma tarefa. Se essa interação ocorrer e for ajustada, o aluno aprenderá e apresentará progressos, qualquer que seja o seu nível.

3 Corpus de pesquisa

3.1 Resultados

3.1.1 Resultado da pesquisa segundo a classificação de Emília Ferreiro e Ana Teberosky

Fase	Sim	Não	Às vezes	Quase sempre
Diferencia desenho e escrita	X			
Acredita serem necessárias duas ou três letras para poder escrever palavras		X		
Tem a impressão de que a ordem das letras não é importante		X		
Acredita só existir substantivo para escrever		X		
Estabelece correspondência entre pensamento e palavra escrita	X			
Estabelece correspondência entre grafema e fonema	X			
Sente confiança para escrever				X
Utiliza os símbolos gráficos de forma aleatória, usando ora apenas consoante, ora apenas vogal, ora letras inventadas e repetindo-as de acordo com o número de sílabas das palavras.		X		
Define as categorias lingüísticas (artigo, substantivo e verbo).		X		
Compreende a logicidade da base alfabética da escrita	X			
Tem conhecimento do valor sonoro convencional de todas ou de grande parte das letras	X			
Distingue letra, sílaba, palavra e frase.	X			
Divide a frase da forma convencional	X			
Divide a frase de acordo com o ritmo frasal		X		
Escreve foneticamente			X	
Escreve ortograficamente				X

3.1.2 Resultado da pesquisa segundo o Teste de Análise de Leitura e Escrita – TALE

➤ Grafismo irregular de letra nas palavras:

- ambiente: “b” grafado maiúsculo
- ver: “v” grafado de forma irregular
- brincando: “b” grafado maiúsculo
- Joana: “J” grafado minúsculo
- Júlia: “J” grafado minúsculo
- venha: “e” grafado de forma irregular
- brincar: “br” grafado de forma irregular
- bicicleta: “b” grafado maiúsculo
- Thiago: “T” grafado minúsculo
- Flávia: “v” grafado de forma irregular
- chaveiro: “v” grafado de forma irregular
- banho: “b” grafado maiúsculo
- brinca: “b” grafado maiúsculo
- vida: “vi” grafado de forma irregular
- nuvem: “v” grafado de forma irregular
- vendo: “ve” grafado de forma irregular
- sorvete: “v” grafado de forma irregular
- Silva: “S” grafado minúsculo

➤ Curva muito acentuada de letra nas palavras:

- ambiente: “a” com curva muito acentuada
- amigo: “a” com curva muito acentuada
- anda: “a” com curva muito acentuada

- Substituição de letra nas palavras:
 - gente: substituição do “g” pelo “s”
 - coruja: substituição do “o” pelo “u”
 - horizonte: substituição do “r” pelo “l” e do “z” pelo “j”
 - coelho: substituição do “o” pelo “u”
 - chocando: substituição do “c” pelo “g”
- Omissão de letra nas palavras:
 - ambiente: omissão do “e”
 - sorvete: omissão do “r”
 - pintinho: omissão do “n”
 - horizonte: omissão do “h”
- Omissão de acento nas palavras:
 - Júlia
 - mãe
 - mamãe
 - Brasília
 - Gerônimo
 - Flávia
 - Céu
- Junção das palavras:
 - brincar de
 - pipa comigo
 - o escritor
 - a lua

- os ovos
- Erro gráfico nas palavras:
 - pique
 - disse
- Adição de letra na palavra:
 - andando: “d” duplicado
- Posição irregular das palavras na linha:
 - ambiente: “bi” abaixo da linha
 - escola: “es” acima da linha
 - foca: acima da linha
 - pelo: acima da linha
 - anda: “an” acima da linha
 - gata: “ta” acima da linha
 - professor: “pr” acima da linha

3.1.3 Resultado da pesquisa segundo a classificação morfológica

- Em 160 palavras escritas pela criança, foram encontrados:
 - artigos: 8
 - substantivos: 76
 - pronomes: 7
 - verbos: 35
 - preposições: 8
 - adjetivos: 2
 - advérbios: 11
 - conjunções: 5

Conclusão

As dificuldades de aprendizagem podem estar relacionadas a problemas de comunicação, atenção, memória, raciocínio, coordenação, adaptação social e problemas emocionais. Há de se considerarem, também, o desempenho acadêmico, a aptidão cognitiva e o nível de maturidade da criança envolvida no processo.

A capacidade intelectual de uma criança ante uma avaliação pode demonstrar apenas uma pequena parte do que realmente ela é capaz de realizar. Isso porque conflitos medos, anseios e inseguranças podem gerar bloqueios no exercício da aptidão cognitiva da criança.

O que deve ser ressaltado, porém, é que o aprendizado não se dá da mesma maneira para todas as crianças, e que cada uma aprende a seu ritmo e em seu nível. Por isso, novos contextos precisam de ser adaptados às particularidades de cada criança, levando-se em consideração seus conhecimentos e suas potencialidades.

Ao se trabalhar com o aspecto pedagógico, torna-se necessário conhecer o processo de construção do conhecimento, pois o desempenho correto em uma avaliação pode significar apenas uma resposta mecânica. Daí a importância de o professor conhecer o processo que a criança utiliza para chegar às respostas. Além disso, é necessário intervir, provocar, estimular e dar apoio quando o aluno demonstra dificuldades em determinado ponto. A ação diferenciada do professor está, portanto, na sua sensibilidade à necessidade de mudanças no processo ensino/aprendizagem, com o intuito de desencadear respostas eficientes ou criar novos instrumentos e procedimentos que resolvam as questões colocadas pela criança.

Não se pode desvalorizar o conhecimento da criança, pois, se ela receber uma mensagem de incapacidade, ficará com o seu potencial cognitivo e motor afetado, o que dificulta a sua interação na sociedade. Sentindo-se incapaz, a criança ficará desmotivada a aprender e se retrairá cada vez mais, isolando-se do mundo à sua volta.

Determinadas estratégias podem facilitar o processo de compreensão da informação pela criança, como:

- determinar com clareza e precisão o objetivo da questão;
- verificar se o conteúdo cobrado é importante, relevante no contexto e potencialmente significativo;
- buscar concepções prévias da criança, ligadas ao conteúdo explorado;
- utilizar nas avaliações a mesma linguagem utilizada em sala de aula;
- preparar a criança anteriormente com novos conceitos e vocabulários que serão utilizados em sala de aula;
- monitorar a compreensão e o progresso da criança
- fazer perguntas relativas à matéria periodicamente, avaliando a sua compreensão;
- contextualizar a questão, colocando-a numa situação de possível compreensão para a criança;
- fazer perguntas de forma clara e precisa;
- desenvolver métodos que prendam a atenção da criança;
- fazer intervalos mais freqüentes;
- fazer uma revisão do projeto gráfico e dos enunciados das avaliações;

- fazer instruções curtas;
- não distanciar as premissas no texto, pois a capacidade de a criança fazer inferências sobre o texto pode ser limitada por fatores como a memória, a atenção e o uso de estratégias cognitivas;
- observar a velocidade de leitura da criança;
- indicar clara e precisamente os critérios de correção.

Referências bibliográficas

FERREIRO, Emília. *Alfabetização e cultura escrita*. Revista Nova Escola. Edição nº 162.

Maio de 2003.

FERREIRO, Emília & TEBEROSKY, Ana. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre:

Artes Médicas, 1985.

PEREIRA, Márcio. *Dificuldades de aprendizagem*. Minas Gerais: 2001. Disponível em:

<http://www.divinopolis.uemg.br/revista/revista-eletronica1/Artigo8.htm>. Acesso em:

30/5/2006.

PIAGET, Jean. *Biologia e conhecimento*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

PRIGENZI, Luiz. *Aprender a ensinar*. Revista Viver: mente e cérebro. Edição nº 157.

Fevereiro de 2006.

SOARES, Magda. *Alfabetização e letramento*. São Paulo: Contexto, 2002.

_____. *Letramento e alfabetização: as muitas facetas*. 26ª Reunião Anual da ANPED –

GT Alfabetização, Leitura e Escrita. Poços de Caldas, 7 de outubro de 2003. Disponível

em: <http://www.anped.org.br/rbe25/anped-n25-art01.pdf>. Acesso em: 25/03/2006.

WEISS, Alba Maria Lemme; CRUZ, Maria Lúcia R. *A Informática e os Problemas*

Escolares de Aprendizagem. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

ZACHARIAS, Vera Lúcia C. *O que são realmente dificuldades de aprendizagem?*

Disponível em: <http://www.centrorefeducacional/adificeis.htm>. Acesso em: 25/03/2006.

[WAC1] Comentário: Completar referência

Formatado: Fonte: (Padrão)
Arial, 12 pt

Excluído: ¶
Quebra de página

Formatado: Fonte: 20 pt

ANEXOS

ANEXO I

Laudos

ANEXO II

Corpus